eppendorf

Amplificar

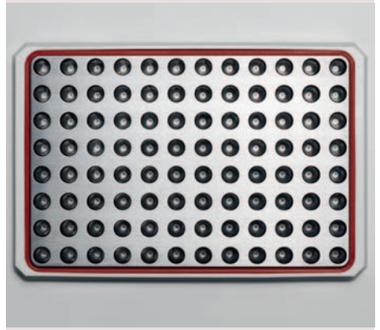
Eppendorf Mastercycler® – las mejores condiciones para su PCR

Llegar a dominar la PCR es fácil – si se cuenta con el equipo correcto.

»Eppendorf – diseñando instrumentos que satisfacen las necesidades de los científicos de hoy en día.«

No deje que instrumentos mediocres comprometan sus resultados de PCR. Los termobloques de Eppendorf muestran una homogeneidad y exactitud excepcionales. Las tasas de calentamiento/enfriamiento son controladas con precisión permitiendo unos ciclos de PCR rápidos y reproducibles. La programación es fácil y los protocolos se pueden proteger por contraseña. Con todo esto apoyamos su esfuerzo constante por obtener resultados significativos y reproducibles.

Reproducibilidad
> En la PCR, un control exacto y preciso en el bloque es primordial
> Los termobloques de Eppendorf destacan por su tecnología de gradiente SteadySlope® que garantiza que las tasas de calentamiento/enfriamiento sean idénticas tanto en el modo de gradiente como en el modo normal.



Intuitividad
> La programación gráfica es rápida, fácil e intuitiva.
> Guarde todos sus protocolos en una carpeta individual y protéjalos con contraseña.
> Una función de pausa, tasas de calentamiento/enfriamiento y modos de bloque variables y muchas opciones más están a su disposición.

Fiabilidad
> Unas tapas de diseño especial reducen la evaporación durante la PCR y permiten trabajar con una amplia variedad de consumibles para la PCR.
> Las asas sólidas permiten el manejo del instrumento con una sola mano. No se necesita girar botones para bajar la tapa térmica.

Mastercycler® nexus X1

Concepto flexlid®
> Ajuste automático de la tapa a la altura de los consumibles.

Manejo con una sola mano
> Abra y cierre la tapa mientras sostiene su placa.
> No se necesita ningún botón giratorio para bajar la tapa térmica.
> Una presión de tapa reproducible para resultados reproducibles.

Programación gráfica intuitiva
> Incluye una biblioteca de protocolos, una carpeta para los protocolos recientemente utilizados, una agenda para reservar el equipo y notificación por e-mail.

Bajo consumo de energía
> Optimizado para un consumo de energía muy bajo, incluyendo una función standby.

Conexiones
> Puerto USB para la transferencia de datos y conexión de ratón. Se pueden conectar hasta 2 unidades más a la unidad central vía CAN_BUS para obtener un mayor rendimiento.

Baja emisión de ruido
> Con su ventilación ultra silenciosa, se logran unos niveles de ruido < 40dB[A]. ¡Disfrútelo!

> Más información acerca del Mastercycler nexus X1 en www.eppendorf.com/mastercycler

Plata pura
El nuevo Mastercycler nexus X1 combina el software moderno e intuitivo del Mastercycler nexus con un termobloque de plata rápido de 96 pocillos para unas tasas de calentamiento y enfriamiento elevadas. Es rápido, fácil de utilizar, no necesita mucho espacio ni mucha energía y le envía un e-mail cuando ha finalizado su tarea – ¿qué más necesita de un termociclador para PCR?

Combinar, conectar, controlar
> ¡Combine hasta 3 unidades para maximizar el rendimiento!
> ¡Conecte el Mastercycler nexus a su red informática y reciba un e-mail con el estado de su PCR!
> Controle todos los parámetros relevantes de la PCR a través del software intuitivo

¿Necesita un instrumento para PCR rápido, intuitivo y fiable?
El Mastercycler nexus X1 es exactamente eso. Le brinda la fiabilidad y facilidad de uso del Mastercycler nexus y la velocidad de un bloque de plata. El bajo consumo de energía, la fácil expansión a 3 unidades y el poco espacio que ocupa lo hacen aún más atractivo.

Características del producto
> Tasa de calentamiento: 5°C/s
> Bloque de plata rápido
> Requiere poco espacio
> Programación gráfica intuitiva
> Se pueden conectar dos unidades más a una unidad central
> Notificación por e-mail
> Concepto flexlid: el ajuste de altura automático de la tapa le permite utilizar todos los tipos de consumibles
> 2 años de garantía
> Función de autocomprobación opcional

Aplicaciones
> PCR rápida
> PCR estándar
> Secuenciación de ciclos

Mastercycler® nexus flat

»Para plantear nuevas preguntas, nuevas posibilidades, para contemplar viejos problemas desde un nuevo punto de vista, se requiere una imaginación creativa, lo cual significa un verdadero avance en la ciencia.«

Albert Einstein

Cuando se necesita mayor flexibilidad
Aplicaciones especiales requieren consumibles especiales. Con su bloque plano y sin pocillos, el Mastercycler nexus flat ofrece la base óptima para portas y otros formatos de consumibles poco usuales.

Si desea realizar la PCR in situ, sus resultados normalmente son influenciados por la transferencia de temperatura característica del adaptador in situ correspondiente. ¡El Mastercycler nexus flat puede calentar y enfriar sus portas directamente sin la necesidad de un adaptador!

Características del producto
> Bloque plano sin pocillos
> Programación gráfica intuitiva
> Requiere poco espacio
> Hasta dos unidades más se pueden conectar a la unidad central
> Notificación por e-mail
> 2 años de garantía
> Función de autocomprobación opcional

Calidad certificada
Todos los termocicladores de Eppendorf siguen estas directrices de calidad:
> Certificados de control de calidad individuales documentados
> Calibración de acuerdo con normas nacionales e internacionales: NIST (EE.UU.), DKD/PTB (Alemania), UKAS/NPL (Reino Unido)
> En la lista UL/cUL

Mastercycler® nexus

PCR cerca de mí
En la era de interconexiones de redes informáticas, el nuevo Mastercycler nexus es su compañero fiable a la hora de realizar los trabajos de rutina diarios de la PCR. Puede alojar placas para PCR de 96 pocillos, tubos PCR de 0,2 mL, tiras de tubos PCR de 0,2 mL y tubos PCR de 0,5 mL. Es fácil de utilizar, no necesita mucho espacio ni mucha energía y le envía un e-mail después de finalizar la tarea.

Combinar, conectar, controlar
> ¡Combine hasta 3 unidades para maximizar el rendimiento!
> ¡Conecte el Mastercycler nexus a su red informática y reciba un e-mail de estado en su puesto de trabajo!
> Controle todos los parámetros relevantes de la PCR a través del software intuitivo

Elija el formato de bloque que mejor se adapte a su PCR

Características del producto
> Bloque universal para placas y tubos PCR de 0,2 mL y 0,5 mL
> Requiere poco espacio
> Programación gráfica intuitiva
> Se pueden conectar dos unidades más a una unidad central
> Notificación por e-mail
> Concepto flexlid para ajuste de la tapa
> 2 años de garantía
> Función de autocomprobación opcional

Aplicaciones
> PCR estándar
> Secuenciación en ciclos
> PCR in situ con adaptador

Consumibles para PCR

En buena compañía – consumibles de alta calidad
Cada investigador que realiza una PCR siempre se pregunta cuál será el mejor instrumento, la mejor master mix, la mejor polimerasa. Cuando seleccionamos los consumibles plásticos se debería aplicar la misma racionalidad y prudencia.

Diferentes consumibles pueden dar lugar a diferencias significativas en la calidad y reproducibilidad de sus resultados PCR. El grosor de la pared, la conductividad térmica del material, la estabilidad mecánica y muchas otras características técnicas tendrán un impacto directo en su experimento y, por consiguiente, en sus resultados. ¡Cerciórese de que utiliza los mejores consumibles para la PCR en su aplicación!

> Placas PCR de 96 y 384 pocillos para un rendimiento medio a alto
> Placas divisibles, tubos PCR y tiras de tubos para un rendimiento bajo
> Opciones de sellado, racks y otros accesorios para un flujo de trabajo optimizado

> Para más información, visite www.eppendorf.com/pcr

Mastercycler® pro

Máxima reproducibilidad
Obtener resultados reproducibles rápidamente – eso es vital para la PCR en cualquier aplicación. El Mastercycler pro cumple este requisito de una manera excepcional.

El concepto vapo.protect reduce la evaporación a un mínimo. Por ello, las concentraciones en su master mix para la PCR permanecen consistentes – minimizando las uniones no específicas hasta un nivel sin importancia. La altas tasas de calentamiento y enfriamiento del Mastercycler pro S le proporcionan la velocidad que necesita. Una velocidad sin igual se puede lograr con la función Impulse PCR, una función de arranque en caliente que aumenta las tasas de calentamiento a 8 °C/s.

¡Evite la evaporación efectivamente!
La flexibilidad del cojín de fluido para adaptarse a los consumibles disminuye los riesgos de evaporación de su reacción considerablemente. Sólo el 0–3 % del volumen de reacción se evapora al utilizar la nueva tecnología vapo.protect™.

Los termocicladores de otros proveedores muestran una evaporación de hasta el 10 % en el centro y de hasta >50 % en las esquinas del bloque.

Por consiguiente, la tecnología vapo.protect™ contribuye a una reproducibilidad y especificidad mejorada en los bordes y las esquinas del bloque.

Máxima flexibilidad
El Mastercycler pro se puede utilizar como una unidad autónoma.

No obstante, el panel de control puede controlar hasta 5 bloques, proporcionándole un mayor rendimiento. En caso de necesitar un rendimiento aún mayor, es posible controlar hasta 30 unidades en cualquier combinación de formatos de bloque con un solo ordenador. El software avanzado CycleManager pro ofrece una arquitectura cliente-servidor que permite conocer el estado de la PCR desde cualquier ordenador de la red informática local. Todos los datos recogidos son almacenados en una base de datos. Si está trabajando en un entorno GLP, sus requisitos de documentación serán apoyados eficientemente por el software.

Características del producto Mastercycler pro
> Máxima reducción de la evaporación
> Tasas de calentamiento y enfriamiento extremadamente rápidas
> Programación gráfica intuitiva
> Bloques de gradiente con tecnología SteadySlope
> Hasta 5 unidades se pueden operar en una red utilizando un panel de control
> Hasta 30 unidades se pueden operar en una red utilizando un software para PC
> Un indicador le indica el número del termociclador en una red
> 2 años de garantía
> Función de autocomprobación opcional

Especificaciones técnicas	Mastercycler® pro	Mastercycler® pro S	Mastercycler® pro 384	Mastercycler® nexus gradient	Mastercycler® nexus	Mastercycler® nexus eco***
Termobloque	Aluminio	Plata	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio
Capacidad de muestras	96 tubos PCR de 0,2 ml ó 1 placa PCR de 96 pocillos		1 placa PCR de 384 pocillos	96 tubos PCR de 0,2 ml ó 1 placa PCR de 96 pocillos o hasta 71 tubos PCR de 0,5 mL		
Rango de control de temperatura del bloque	4–99 °C			4–99 °C		
Modo de control de temperatura	rápido, estándar, seguro			rápido, estándar, seguro		
Tecnología de calentamiento del bloque	elementos Peltier, tecnología de triple circuito			elementos Peltier, tecnología de triple circuito		
Bloque de gradiente	más de 12 columnas		más de 24 columnas	más de 12 columnas	–	–
Rango del gradiente	1–20 °C	1–24 °C	1–20 °C	1–20 °C	–	–
Temperatura del gradiente	30–99 °C			30–99 °C	–	–
Temperatura de la tapa	37–110 °C			37–110 °C		
Presión de descenso y cierre de la tapa	Tecnología ***vapo.****protect*™ con Thermal Sample Protection			Tecnología flexlid® con Thermal Sample Protection		
Homogeneidad del bloque: 20 °C–72 °C 95 °C	≤ ±0,3 °C ≤ ±0,4 °C			≤ ±0,3 °C ≤ ±0,4 °C		
Exactitud de la temperatura del bloque	± 0,2 °C			± 0,2 °C		
Tasa de calentamiento*	ca. 4 °C/s	ca. 6 °C/s	ca. 4 °C/s	ca. 3 °C/s		
Tasa de enfriamiento*	ca. 3 °C/s	ca. 4,5 °C/s	ca. 3 °C/s	ca. 2 °C/s		
Interfaces	Centronics, USB, CAN in, CAN out			USB, Ethernet, CAN in, CAN out		CAN in, CAN out
Dimensiones (An × Pr × Al)	26 × 41,5 × 37 cm			25 × 41,2 × 32,1 cm		
Peso	18,5 kg (40,8 lb)			11 kg (24,2 lb)		10,5 kg (23,1 lb)
Alimentación eléctrica	230 V, 50–60 Hz			230 V, 50–60 Hz		
Máx. consumo de potencia	950 W			700 W		
Niveles de potencia acústica	≤ 56 dB(A)			< 40 dB[A]		

* Tasas de calentamiento y enfriamiento medidas en el bloque
** La unidad sólo se puede operar mediante un modelo de Mastercycler nexus (incluyendo las versiones flat y X1) con panel de control y pantalla
El aspecto del producto y/o las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Mastercycler® nexus gradient eco**	Mastercycler® nexus flat	Mastercycler® nexus flat eco**	Mastercycler® nexus GSX1	Mastercycler® nexus SX1	Mastercycler® nexus GSX1e**	Mastercycler® nexus SX1e**
Aluminio	Aluminio	Aluminio	Plata	Plata	Plata	Plata
96 tubos PCR de 0,2 mL ó 1 placa PCR de 96 pocillos o hasta 71 tubos PCR de 0,5 mL	4 portas o equivalente		96 tubos PCR de 0,2 ml ó 1 placa PCR de 96 pocillos			
	4–99°C		4–99°C			
rápido, estándar, seguro			rápido, estándar, seguro			
elementos Peltier, tecnología de triple circuito			elementos Peltier, tecnología de triple circuito			
más de 12 columnas	–	–	más de 12 columnas	–	más de 12 columnas	–
1–20 °C	–	–	1–20 °C	–	1–20 °C	–
30–99 °C	–	–	30–99 °C	–	30–99 °C	–
	37–110 °C			37–110 °C		
Tecnología flexlid® con Thermal Sample Protection			Tecnología flexlid® con Thermal Sample Protection			
	≤ ±0,3 °C ≤ ±0,4 °C			≤ ±0,3 °C ≤ ±0,4 °C		
	± 0,2 °C			± 0,2 °C		
	ca. 3 °C/s			ca. 5 °C/s		
	ca. 2 °C/s			ca. 3,5 °C/s		
CAN in, CAN out	USB, Ethernet, CAN in, CAN out	CAN in, CAN out	USB, Ethernet, CAN in, CAN out		CAN in, CAN out	
	25 × 41,2 × 32,1 cm		25 × 41,2 × 32,1 cm			
10,5 kg (23,1 lb)	11 kg (24,2 lb)	10,5 kg (23,1 lb)	11,2 kg (24,7 lb)		10,7 kg (23,6 lb)	
	230 V, 50–60 Hz		230 V, 50–60 Hz			
	700 W		540 W			
	≤ 40 dB(A)		≤ 40 dB(A)			

G: bloque de gradiente
S: bloque de plata
e: versión Eco, necesita ser conectado a un Mastercycler nexus con panel de control y pantalla

La calidad es intemporal

El Mastercycler gradient fue el primer termociclador de gradiente de Eppendorf. Hoy en día, la función de gradiente sigue siendo crítica para muchos laboratorios de PCR.

El Mastercycler pro, el termociclador de la siguiente generación, es aún uno de los termocicladores más rápidos que existen en el mercado. Su concepto vapo.protect es lo último en tecnología de reducción de la evaporación.

Ahora, Eppendorf ha introducido en el mercado los modelos Mastercycler nexus y Mastercycler nexus X1. Notificación por e-mail, una agenda para reservar el equipo, bajos niveles de ruido y bajo consumo de energía son sólo algunas de las características ...

1990

Microcycler: Eppendorf introduce su primer termociclador que utiliza agua para calentar y enfriar.

1993

Mastercycler 5330: Eppendorf introduce el primer Mastercycler basado en tecnología Peltier.

1997

Mastercycler gradient: una de la primera termociclador de gradiente en el mercado.

2003

Mastercycler ep: Diseño compacto y silencioso con tasas de calentamiento/ enfriamiento ultrarrápidas.

2005

Mastercycler ep *realplex*: sistema óptico extremadamente rápido para una adquisición de datos rápida.

2008

Mastercycler pro: la nueva tecnología ***vapo.****protect*™ reduce la evaporación.

2012

Mastercycler nexus: Bajo nivel de ruido, bajo consumo de energía, notificación por e-mail

2013

Mastercycler nexus X1: Velocidad, bajo consumo de energía, bajo nivel de ruido y notificación por e-mail

> continuará …

Información para pedidos	Referencia internacional
Mastercycler® nexus con bloque de plata	
Mastercycler® nexus GSX1	6345 000.010
Mastercycler® nexus SX1	6346 000.013
Mastercycler® nexus GSX1e*	6347 000.017
Mastercycler® nexus SX1e*	6348 000.010
Mastercycler® nexus con bloque universal	
Mastercycler® nexus gradient	6331 000.017
Mastercycler® nexus	6333 000.014
Mastercycler® nexus gradient eco*	6334 000.018
Mastercycler® nexus eco*	6332 000.010
Mastercycler® nexus con bloque plano	
Mastercycler® nexus flat	6335 000.011
Mastercycler® nexus flat eco*	6330 000.013
Komplettpakete Mastercycler® pro	
Mastercycler® pro y panel de control	6321 000.515
Mastercycler® pro S y panel de control	6325 000.510
Mastercycler® pro 384 y panel de control	6324 000.516
Módulos Mastercycler® pro	
Panel de control , incl. cable de conexión	6320 000.007
Mastercycler® pro**	6321 000.019
Mastercycler® pro S**	6325 000.013
Mastercycler® pro 384**	6324 000.010
Accesorios	
Cable de conexión CAN_BUS, 50 cm	5341 612.006
Cable de conexión CAN_BUS, 150 cm	5341 611.000
Mochila de autocomprobación	6320 071.001
Temperature Verification System con placa de sensor de 96 pocillos	6328 000.006
Temperature Verification System con placa de sensor de 384 pocillos	6328 000.014
CycleManager pro, incl. manual de instalación, ayuda online y cable de conexión	5349 810.001
CycleManager pro, incl. manual de instalación, ayuda online	5349 820.007

* Para operar un Mastercycler nexus con el sufijo »eco« o »e«, se requiere un modelo Mastercycler nexus sin uno de esos sufijos. Hasta 2 unidades con el sufijo »eco« o »e« se pueden conectar a un Mastercycler nexus sin tal sufijo.
** Para el funcionamiento se requiere un panel de control o el software CycleManager pro (ambos se venden por separado). Los cables de conexión CAN_Bus son necesarios para integrar los termocicladores en una red.

FROST & SULLIVAN
2012 BEST PRACTICES AWARD
EUROPEAN PCR INSTRUMENTATION GREEN EXCELLENCE AWARD

Frost & Sullivan European PCR Instrumentation Green Excellence Award 2012

»Basándose en su reciente análisis del mercado de instrumentos para la PCR, Frost & Sullivan ha premiado a Eppendorf con el 2012 European Green Excellence Award por su Mastercycler nexus. Este instrumento ecológico ofrece una capacidad de ahorro de energía excepcional, p. ej., mediante la función standby y la indicación del consumo energético total.«

Información para pedidos	Referencia internacional
0.1 mL Eppendorf PCR Tubes	
Tiras de tubos PCR de 0,1 mL, sin tapones (10 × 12 unidades)	0030 124.804
Tiras de tubos PCR de 0,1 mL + tiras de tapones, abovedados (10 × 12 unidades cada una)	0030 124.812
Tiras de tubos PCR de 0,1 mL + tiras de tapones, planos (10 × 12 unidades cada una)	0030 124.820
0.2 mL Eppendorf PCR Tubes	
Tubos PCR de 0,2 mL, de pared delgada con tapa articulada (1.000 tubos)	0030 124.332
Tira de 8 tubos, para tubos PCR de 0,2 mL (10 × 12 unidades)	0030 124.359
0.5 mL Eppendorf PCR Tubes	
Tubos PCR de 0,5 mL, de pared delgada con tapa (500 tubos)	0030 124.537
Tiras de tapones, racks, películas y láminas	
Tiras de tapones, abovedados (10 × 12 unidades)	0030 124.839
Tiras de tapones, planos (10 × 12 unidades)	0030 124.847
PCR Rack, 10 unid.	0030 124.545
Película termosellante, 100 unid.	0030 127.838
Lámina termosellante, 100 unid.	0030 127.854
Película PCR (adhesiva), 100 unid.	0030 127.781
Lámina PCR (adhesiva), 100 unid.	0030 127.790
Placas twin.tec para PCR	
Placa Eppendorf twin.tec® 96 para PCR, con faldón, transparente, 25 unid.	0030 128.648
Placa Eppendorf twin.tec® 96 para PCR, con semifaldón, transparente, 25 unid.	0030 128.575
Placa Eppendorf twin.tec® 96 para PCR, sin faldón, perfil bajo, transparente, 20 unid.	0030 133.307
Placa Eppendorf twin.tec® 96 para PCR, sin faldón, perfil bajo, transparente (divisible), 20 unid.	0030 133.358
Placa Eppendorf twin.tec® 96 para PCR, sin faldón (250 µL), transparente, 20 unid.	0030 133.366
Placa Eppendorf twin.tec® 96 para PCR, sin faldón (250 µL), transparente (divisible), 20 unid.	0030 133.374
Placa Eppendorf twin.tec® 384 para PCR, transparente, 25 unid.	0030 128.508
Placa Eppendorf twin.tec® *microbiology* 96 para PCR, con faldón, transparente, 10 unid.	0030 129.300
Placa Eppendorf twin.tec® *microbiology* 96 para PCR, con semifaldón, transparente, 10 unid.	0030 129.326
Placa Eppendorf twin.tec® *microbiology* 384 para PCR, con faldón, transparente, 10 unid.	0030 129.342

Para números de pedido de otras versiones de placas Eppendorf twin.tec para PCR, por favor visite www.eppendorf.com/pcr

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain
eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

www.eppendorf.com/mastercycler

Frost & Sullivan es una marca comercial registrada de la Frost & Sullivan Corporation. Eppendorf®, el logotipo de Eppendorf, Eppendorf Mastercycler®, flexlid®, SteadySlope® y Eppendorf twin.tec® son marcas registradas propiedad de Eppendorf AG, Hamburgo, Alemania. vapo.protect™ es una marca comercial de la Eppendorf AG, Hamburgo, Alemania.
Todos los derechos reservados, incluyendo gráficos e ilustraciones. Copyright © 2013 de Eppendorf AG.
Order No.: A533X12040/ES1/3.5T/0113/FEEL/STEF